

## **Procédures d'exploitation via SAFE des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB**

**Référence** : -

**Date** : 12/12/2007

**Version** : 1.13

**Auteurs** : Equipe EAI

**Diffusion** : Equipe EAI, Equipe Exploitation, RSI-CI-AU

**Objet du document** : Procédures d'exploitation des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB via l'outil SAFE.

## SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1. OBJECTIF DU DOCUMENT	4
1.2. HISTORIQUE DU DOCUMENT	4
1.3. PLACE DU DOCUMENT DANS LA METHODOLOGIE PROJET EAI	4
1.4. DOCUMENTS DE REFERENCE	5
1.5. GLOSSAIRE	5
<b>2. GENERALITES</b>	<b>6</b>
2.1. ACCES A L'APPLICATION	6
2.2. PRECONISATIONS GENERALES	6
2.2.1 <i>Processus de support</i>	6
2.2.2 <i>Préconisations relatives à l'exploitation des flux via SAFE</i>	7
2.2.3 <i>Ouverture et fermeture de DR et de laboratoires</i>	8
2.2.4 <i>Traitement planifié par DR</i>	8
<b>3. SUIVI D'UN ECHANGE NORMAL</b>	<b>9</b>
3.1. SUIVI D'UN ECHANGE XLAB VERS BFC	9
3.2. SUIVI D'UN ECHANGE BFC VERS XLAB	10
<b>4. CAS D'ERREURS PRINCIPAUX</b>	<b>11</b>
4.1. RECEPTION D'UN E-MAIL POUR CAUSE DE PROBLEME DE NUMERO DE SESSION (XLAB → BFC)	11
4.1.1 <i>Fichier identique déjà reçu</i>	11
4.1.2 <i>Nouveau fichier tagué avec une session déjà reçue (mais un contenu différent)</i>	11
4.1.3 <i>Saut de sessions dans les envois XLAB</i>	12
4.2. PROBLEME RFC LORS DE L'ENVOI D'UNE SESSION A BFC	13
4.3. RENVOI, A LA DEMANDE D'UN LABORATOIRE, DE FICHIERS A_XLABO DEJA ENVOYES AVEC SUCCES (BFC → XLAB)	13
4.4. RENVOI DE FICHIERS A_XLABO EN ERREURS, SUITE A DES PROBLEMES TECHNIQUES SUR EAI OU MCOM (BFC → XLAB)	13
<b>5. CAS D'ERREURS MARGINAUX</b>	<b>15</b>
5.1. RECEPTION D'UN E-MAIL POUR CAUSE DE STRUCTURE DU FICHIER XLAB NON CONFORME (XLAB → BFC)	15
5.2. RENVOI, A LA DEMANDE D'UN FONCTIONNEL, D'UNE UF (XLAB → BFC)	16
5.3. AUTRES CAS	16
<b>6. ANNEXES</b>	<b>17</b>
6.1. EXEMPLE D'E-MAIL DE COMPTE RENDU GLOBAL PAR DR	17
6.1.1 <i>E-mail type pour un traitement sans erreur</i>	17
6.1.2 <i>E-mail type pour un traitement avec au moins une erreur</i>	17
6.2. EXEMPLE D'E-MAIL POUR CAUSE DE STRUCTURE DU FICHIER XLAB NON CONFORME (XLAB → BFC)	17
6.3. EXEMPLE D'E-MAIL POUR CAUSE DE PROBLEME DE NUMERO DE SESSION (XLAB → BFC)	18
6.3.1 <i>E-mail type pour un fichier identique déjà reçu</i>	18
6.3.2 <i>E-mail type pour une session déjà reçue avec un fichier de contenu différent</i>	18
6.3.3 <i>E-mail type pour problème de session</i>	19
6.4. FAQ	19
6.4.1 <i>Changer le mot de passe d'un compte FTP d'un laboratoire</i>	19
6.4.2 <i>Comprendre la codification des laboratoires</i>	19
6.4.3 <i>Mettre en place un partage SAMBA sur /exch/bfc</i>	19
6.4.4 <i>Augmenter la taille de /exch</i>	19
6.4.5 <i>Afficher des fichiers d_xlabo via SAFE : message « fichier non trouvé »</i>	20
6.4.6 <i>Visualiser les fichiers traités par SAFE</i>	20



**Centre National de la Recherche Scientifique**  
**Procédures d'exploitation via SAFE des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB**

---

6.4.7	Connaître les temps de traitement des tiers flux.....	20
6.4.8	Comprendre pourquoi le transfert de fichiers a_xlabo n'a pas eu lieu.....	20
6.4.9	Créer un nouveau laboratoire .....	21
6.4.10	Suppression d'un laboratoire .....	21
6.4.11	Rejouer de fichiers « anciens » vers XLAB .....	21
6.4.12	Changer un laboratoire de DR de rattachement.....	21
6.4.13	Changer un laboratoire de DR de rattachement, le laboratoire ayant déjà échangé des fichiers avec BFC	22
6.4.14	Comprendre les modalités de dépôt des états labo. sur les MCOM .....	26

# 1. Introduction

## 1.1. Objectif du document

Ce document se propose de décrire les principales procédures d'exploitation des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB à la charge des équipes SSI.

## 1.2. Historique du document

Version	Auteur	Date	Commentaires
0.1	D. Rousse	20/11/2006	Initialisation du document
0.2	D. Joud	28/11/2006	Mise à jour du document
0.3	D. Rousse	01/12/2006	Mise à jour du document, ajout des e-mails types
0.4	D. Rousse	05/12/2006	Mise à jour du document suite à retours équipes fonctionnelles et BSU
1.0	D. Joud	11/12/2006	Mise à jour du document pour mise en production
1.1	D. Rousse	18/12/2006	Mise à jour du document suite à retours équipes fonctionnelles et BSU
1.2	D. Rousse	05/01/2007	Mise à jour du document avec la partie FAQ
1.3	D. Rousse	12/01/2007	Mise à jour du document avec la partie FAQ
1.4	D. Rousse	15/01/2007	Mise à jour du document avec la partie FAQ
1.5	J.Thomazeau	30/01/2007	Mise à jour du § 4.1.2 « Nouveau fichier taggué avec une session déjà reçue (mais un contenu différent) »
1.6	D. Rousse	28/03/2007	Mise à jour des §2.2.4, § 4.1.1, § 6.4.2 et § 6.4.9. Ajout du § 6.4.10.
1.7	D. Rousse	10/05/2007	Ajout du § 6.4.11.
1.8	S. Deraco	15/05/2007	Ajout du § 6.4.12
1.9	D.Joud	22/06/2007	Ajout du § 6.4.10
1.10	D. Rousse	06/07/2007	Ajout du § 6.4.14
1.11	S. Deraco	01/08/2007	Modification §4.1.2 et §6.3.2 : envoi d'un mail à support_bfc@drXX.cnrs.fr
1.12	D. Rousse	15/10/2007	Modification du § 6.4.14
1.13	D. Rousse	12/12/2007	Modification du § 6.4.14 du fait de changement de planification BFC

## 1.3. Place du document dans la méthodologie projet EAI

Le tableau ci-dessous présente la liste des livrables de la méthodologie de mise en œuvre des projets EAI. Le présent document fait parti de ces livrables.

N° document	Libellé
1	Expression des besoins d'échange
2	Spécifications communes de l'échange
3	Spécifications fonctionnelles générales de l'échange
4	Spécifications fonctionnelles détaillées de l'échange
5	Spécifications techniques détaillés de l'échange
6	Cahier de tests unitaires

7	Dossier des tests d'intégration
8	Dossier de recette fonctionnelle
9	Dossier de recette technique
10	Fiche d'exploitation de l'échange
11	Manuel d'utilisation de l'échange
12	<b>Procédures d'exploitation (principales) de l'échange</b>

## 1.4. Documents de référence

[REF01] Diaporama des séances de formation à l'outil d'exploitation des échanges entre XLAB et BFC.

[REF02] Manuel d'exploitation des échanges entre XLAB et BFC.

[REF03] Manuel d'utilisation de l'IHM d'exploitation des échanges entre XLAB et BFC.

Ces documents sont disponibles à l'adresse suivante : [http://www.dsi.cnrs.fr/tech\\_appli/eai/default.asp](http://www.dsi.cnrs.fr/tech_appli/eai/default.asp)

## 1.5. Glossaire

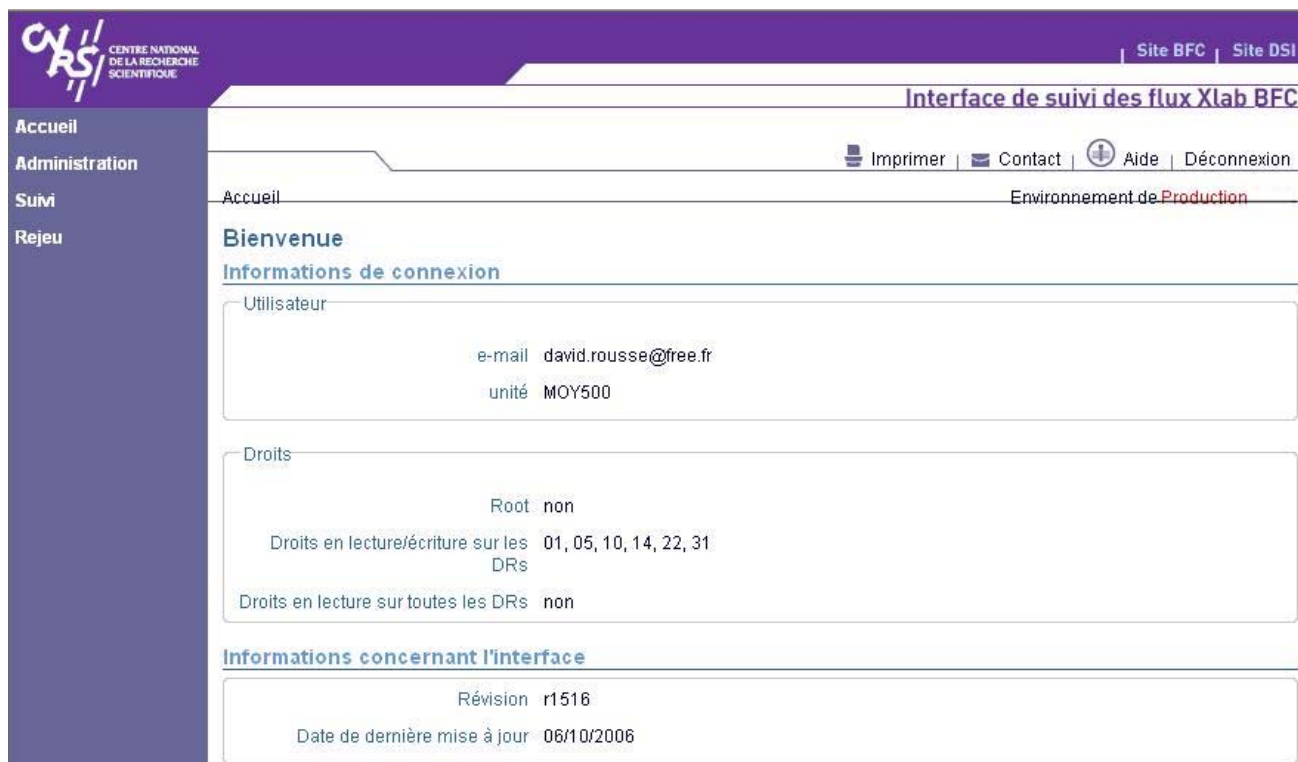
Acronyme	Description
<b>BFC</b>	<b>Budget Finance Comptabilité : application développée sous SAP</b>
<b>XLAB</b>	<b>Application dédiée à un laboratoire</b>
<b>SAFE</b>	<b>Suivi et Administration des Flux EAI</b>  <b>NB : SAFE n'est pas spécifique aux flux XLAB-BFC et BFC-XLAB. C'est un terme générique pour désigner l'ensemble des IHM de l'EAI permettant de suivre et d'administrer les flux EAI.</b>
<b>IHM SAFE BFC-XLAB</b>	<b>IHM de Suivi et d'Administration des Flux EAI BFC-XLAB (et XLAB-BFC)</b>
<b>SAFE BFC-XLAB</b>	<b>Abus de langage. désigne l'IHM SAFE BFC-XLAB.</b>
<b>MCOM</b>	<b>Machine de communication de la DR</b>
<b>Session</b>	<b>Identifiant sur 6 chiffres d'un fichier d_xlabo ou a_xlabo</b>
<b>BF</b>	<b>Bloc Fonctionnel : sous ensemble d'une session (par exemple tout le bloc commandes D_CO d'un fichier d_xlabo)</b>
<b>UF</b>	<b>Unité Fonctionnelle : élément métier contenu dans un BF (par exemple une seule commande d'un bloc D_CO)</b>

## 2. Généralités

### 2.1. Accès à l'application

Les paragraphes suivants décrivent les principales procédures d'exploitation des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB via l'interface de Suivi et d'Administration (SAFE). L'accès à cette application se fait via l'URL :

[https://ihmeai-safe.dsi.cnrs.fr/bfc\\_xlab](https://ihmeai-safe.dsi.cnrs.fr/bfc_xlab)



The screenshot shows the 'Interface de suivi des flux Xlab BFC' with a purple header and a dark blue sidebar. The sidebar contains links: Accueil, Administration, Suivi, and Rejeu. The main content area has a 'Bienvenue' message and 'Informations de connexion' section. The user information is as follows:

Informations de connexion	
Utilisateur	
e-mail	david.rousse@free.fr
unité	MOY500
Droits	
Root	non
Droits en lecture/écriture sur les DRs	01, 05, 10, 14, 22, 31
Droits en lecture sur toutes les DRs	non
Informations concernant l'interface	
Révision	r1516
Date de dernière mise à jour	06/10/2006

**Figure 1 - Page d'accueil avec les informations sur l'utilisateur**

Remarque : pour demander une modification des personnes autorisées à accéder à SAFE pour une DR, merci de contacter l'assistance utilisateur.

### 2.2. Préconisations générales

#### 2.2.1 Processus de support

##### - Sens XLAB vers BFC.

L'exploitation sur site des flux de XLAB vers BFC doit se faire selon la logique suivante :

1. Regarder dans SAP BW si les données sont arrivées
2. Regarder dans SAP R/3 si des actions fonctionnelles sont nécessaires
3. Regarder dans SAFE l'état des transferts
4. Si les actions précitées n'ont pas permis de traiter le problème, contacter l'assistance utilisateur

##### - Sens BFC vers XLAB.

1. Regarder dans SAP R/3 si des actions fonctionnelles sont nécessaires
2. Regarder dans SAFE l'état des transferts
3. Si les actions précitées n'ont pas permis de traiter le problème, contacter l'assistance utilisateur

### **2.2.2 Préconisations relatives à l'exploitation des flux via SAFE**

- Compte rendu de traitement envoyé par e-mail.

E-mails envoyés deux fois par jour (milieu et fin de journée), voir un exemple type d'e-mail en annexe 6.1.

Mettre en place des règles automatiques de gestion des e-mails pour ne conserver que les comptes rendus dans lesquels le corps du mail contient la valeur KO.

- E-mail d'anomalies envoyés en temps réel.

Mettre en place des règles automatiques de gestion des e-mails pour ne conserver que les comptes rendus dans lesquels le corps du mail contient la valeur KO (ce qui par définition pour ces e-mails d'anomalies sera toujours le cas !).

- Numéro de sessions d'un laboratoire.

Dans SAFE, la fonction Accueil > Administration > Laboratoire > Modification permet de modifier le numéro de session pour un laboratoire donné dans les sens XLAB vers BFC et BFC vers XLAB.

Dans SAFE, il existe également des fonctions de rejeu qui permettent de forcer des envois vers BFC sans tenir compte de la session en cours dans l'EAI pour un laboratoire donné.

Etant donnés les impacts potentiels liés à ces fonctions<sup>1</sup>, **il est obligatoire avant toute utilisation d'avoir l'accord de la DSI.**

- Actions à réaliser en cas d'un arrêt programmé de la MCOM.

Afin de ne pas générer d'erreurs EAI lors d'une maintenance prévue sur la MCOM d'une DR, il est nécessaire de passer dans SAFE la DR concernée de l'état Ouvert à celui de Fermé.

- Opérations exécutées sur l'arborescence /exch/bfc de la MCOM.

Toute manipulation réalisée en écriture sur /exch/bfc est à proscrire, sauf demande de la DSI. Par ailleurs, l'utilisateur propriétaire de cette arborescence est l'utilisateur système eaiadm.

---

<sup>1</sup> Dans BFC, le numéro de session est aussi connu pour le sens XLAB vers BFC (le programme ZBFCXXSP\_SAUT\_SESSION permet de mettre à jour la table ZBFCXXTA\_IDOC\_NB).

### **2.2.3 Ouverture et fermeture de DR et de laboratoires**

#### **- Ouverture et fermeture d'une DR dans SAFE.**

##### DR ouverte :

- Dans le sens XLAB vers BFC, une DR ouverte signifie que l'EAI récupère les fichiers d\_xlabo de tous les laboratoires (à l'état ouvert) depuis la MCOM.
- Dans le sens BFC vers XLAB, une DR ouverte signifie que l'EAI génère sur sa propre machine les fichiers a\_xlabo, et les envoie sur la MCOM.

##### DR fermée :

- Dans le sens XLAB vers BFC, une DR fermée signifie que l'EAI ne récupère pas les fichiers d\_xlabo de tous les laboratoires (quel que soit leur état) depuis la MCOM.
- Dans le sens BFC vers XLAB, une DR fermée signifie que l'EAI génère sur sa propre machine les fichiers a\_xlabo, sans les envoyer sur la MCOM.

#### **- Ouverture et fermeture d'un laboratoire dans SAFE.**

##### Laboratoire ouvert :

- Dans le sens XLAB vers BFC, un laboratoire ouvert signifie que l'EAI récupère les fichiers d\_xlabo de ce laboratoire depuis la MCOM (à condition que la DR à laquelle il appartient soit aussi ouverte).
- Dans le sens BFC vers XLAB, un laboratoire ouvert signifie que l'EAI génère sur sa propre machine les fichiers a\_xlabo, et les envoie sur la MCOM (à condition que la DR à laquelle il appartient soit aussi ouverte).

##### Laboratoire fermé :

- Dans le sens XLAB vers BFC, un laboratoire fermé signifie que l'EAI ne récupère pas les fichiers d\_xlabo de ce laboratoire depuis la MCOM (même si la DR à laquelle il appartient est ouverte).
- Dans le sens BFC vers XLAB, un laboratoire fermé signifie que l'EAI génère sur sa propre machine les fichiers a\_xlabo (si la DR à laquelle il appartient est ouverte), mais l'EAI ne les envoie pas sur la MCOM (même si la DR à laquelle il appartient est ouverte).

### **2.2.4 Traitement planifié par DR**

La planification des flux XLAB vers BFC ou BFC vers XLAB est accessible dans SAFE via Administration > DR > Tâches planifiées.

Il existe une fonction, accessible seulement aux administrateurs « root » SAFE (assistance utilisateurs et exploitation EAI) qui permet de forcer le traitement d'un flux sans attendre l'exécution planifiée de celui-ci. Un SSI, de manière occasionnelle, peut faire la demande à l'assistance utilisateur d'un traitement forcé. La demande doit comporter les informations suivantes :

- XLAB vers BFC : numéro de DR (obligatoire), numéro d'un laboratoire en particulier (facultatif, pour le traitement d'un seul laboratoire de la DR).
- BFC vers XLAB : numéro de DR (obligatoire), tiers de flux<sup>2</sup> (obligatoire).

Il convient de noter la différence entre ce qui est appelé le « rejeu » et le lancement forcé dans SAFE.

Le lancement forcé d'une DR consiste à demander une exécution immédiate d'un flux XLAB vers BFC ou BFC vers XLAB sans attendre l'horaire habituel d'exécution. Les différents modes de rejeu consistent à re soumettre des flux de XLAB vers BFC ou de BFC vers XLAB.

---

<sup>2</sup> Pour le sens BFC vers XLAB, tiers de flux signifie soit 2° tiers c'est-à-dire génération des fichiers a\_xlabo en local sur la machine EAI, soit 3° tiers c'est-à-dire transfert des fichiers a\_xlabo sur la MCOM.



### 3. Suivi d'un échange normal

#### 3.1. Suivi d'un échange XLAB vers BFC

Rappel :

Dans le sens XLAB vers BFC on distingue trois « Tiers de flux » : XLAB\_EAI pour l'interface entre la MCOM et l'EAI, EAI pour les traitements internes dans l'EAI, et EAI\_BFC pour le transfert des IDocs vers BFC.

Etapes :

- 1) Regarder dans BW si BFC a reçu les données XLAB (prendre en compte le fait que le délai de mise à jour de BW est périodique, donc une session peut bien avoir été envoyée par l'EAI jusqu'à R/3 mais ne pas apparaître dans BW du fait du délai de mise à jour de ce dernier).

Si c'est le cas, les échanges via l'EAI sont corrects, l'étape suivante n'est pas utile.

- 2) Dans SAFE : Accueil > Suivi > Suivi fichier

- Faire un filtre avec Statut = KO et Sens = XLAB\_BFC.

Si aucun résultat ne s'affiche c'est OK.

Si des lignes de suivi sont affichées il faut considérer la colonne « Tiers de flux » pour interpréter l'erreur.

Si « Tiers de flux » vaut XLAB\_EAI, une erreur s'est produite en entrée de l'EAI. Dans ce cas se reporter au cas d'erreur traités dans le chapitre 4.

Si « Tiers de flux » vaut EAI\_BFC, c'est l'envoi des IDoc vers BFC qui n'a pas fonctionné. Voir le traitement de ces erreurs dans le chapitre 4.

- Pour vérifier qu'une session est bien passée dans l'EAI : faire un filtre avec Statut = OK et « Tiers de flux » = EAI\_BFC. Vérifier que le numéro de session apparaît dans la liste. Si c'est le cas alors l'EAI garantit que les données du fichier ont bien été acheminées jusqu'à BFC.

Paramètres de tri des fichiers

\* Numéro du labo

\* Statut

Depuis

Jusqu'à

\* Sens

\* Tiers de flux

### Résultats

4 résultats

Page 1 / 1

▲ Nom Fichier ▼	▲ DR ▼	▲ Labo ▼	▲ Session ▼	▲ Timestamp ▼	▲ Statut ▼	▲ Tiers de flux ▼	▲ Sens ▼
d_xlabo_1805_000314_200611211042441.xml	30	1805	000314	21/11/2006 10:42:41.359	OK	EAI_BFC	XLAB_BFC
d_xlabo_1805_000313_200611211002971.xml	30	1805	000313	21/11/2006 10:03:24.301	OK	EAI_BFC	XLAB_BFC
d_xlabo_1805_000044_200611201539551.xml	30	1805	000044	20/11/2006 15:39:45.417	OK	EAI_BFC	XLAB_BFC
d_xlabo_1805_000045_200611201125889.xml	30	1805	000045	20/11/2006 11:25:40.147	OK	EAI_BFC	XLAB_BFC

## 3.2. Suivi d'un échange BFC vers XLAB

### Rappel :

Dans le sens BFC vers XLAB on distingue seulement deux « Tiers de flux » : EAI pour les traitements internes dans l'EAI (la génération des fichiers XLAB), et EAI\_XLAB pour le transfert des fichiers a\_xlabo vers les MCOM.

### Etapes :

- 1) Dans BFC, vérifier au besoin avec les fonctionnels de la DR que les opérations ont bien été réalisées correctement.
- 2) Dans SAFE, Accueil > Suivi > Suivi fichier : faire un filtre avec Statut = KO et Sens = BFC\_XLAB.  
Aucun résultat ne devrait s'afficher lorsque tout s'est bien passé.
- 3) Dans SAFE, Accueil > Suivi > Suivi fichier : faire un filtre avec Statut = OK et Sens = BFC\_XLAB.

Les lignes dont le « Tiers de flux » vaut EAI\_XLAB représentent les fichiers a\_xlabo correctement envoyés vers les MCOM.

Les lignes dont le « Tiers de flux » vaut EAI représentent les fichiers a\_xlabo générés par l'EAI mais pas encore envoyés vers les MCOM.

Remarque : si des IDocs ont été correctement envoyés de BFC vers l'EAI mais que leurs données n'apparaissent dans aucun fichier XLAB du suivi, il se peut simplement que les données soient encore dans la base Outbound (instance tampon Oracle). Cela se produit quand le traitement planifié pour la DR dans le sens BFC vers XLAB n'a pas encore été exécuté.

## 4. Cas d'erreurs principaux

### 4.1. Réception d'un e-mail pour cause de problème de numéro de session (XLAB → BFC)

#### 4.1.1 Fichier identique déjà reçu

Situation :

- cas où le fichier de session N a été déposé 2 fois sur la MCOM par le laboratoire (renvoi par erreur d'un même fichier par le gestionnaire du laboratoire).

Visualisation :

- dans Accueil > Suivi > Suivi fichier, une ligne à REJEU (mise à jour de la ligne d'origine) pour le premier envoi du fichier et une ligne à KO pour le dernier envoi (sens XLAB\_BFC).
- l'erreur est ajoutée à la log de la DR,
- aucun mail n'est envoyé au SSI de la DR et à l'équipe d'exploitation EAI (cela n'était pas vrai dans une version précédente de SAFE où un mail était généré dans ce cas),
- les fichiers des sessions suivantes sont correctement traités.

Correction :

- aucune correction.

#### 4.1.2 Nouveau fichier taggué avec une session déjà reçue (mais un contenu différent)

Situation :

- cas où 2 fichiers d\_xlabo différents ont le même numéro de session N pour un même laboratoire (un exemple typique est la restauration sans préavis au SSI d'une base XLAB par le laboratoire)

Visualisation :

- dans Accueil > Suivi > Suivi fichier, une ligne à REJEU (mise à jour de la ligne d'origine) pour le premier envoi du fichier et une ligne à KO pour le dernier envoi (sens XLAB\_BFC).
- l'erreur est ajoutée à la log de la DR,
- un mail est envoyé au SSI de la DR, à l'équipe d'exploitation EAI, ainsi qu'au support BFC de la DR concernée (support\_bfc@drXX.cnrs.fr) (voir l'e-mail type en annexe 6.3.2),
- le laboratoire est automatiquement fermé dans l'EAI
- les données de la 2<sup>ème</sup> session N ne sont pas intégrées, ni les éventuelles sessions suivantes envoyées par le laboratoire.

Correction :

- 1) Informer les gestionnaires de la DR de la fermeture temporaire du labo
- 2) Demander au laboratoire la cause de cet envoi non correct.
- 2) Faire une 1<sup>ère</sup> analyse de la situation avec une vérification des mouvements dans Xlab et BFC.
- 3) Solliciter l'équipe projet via l'assistance utilisateurs pour avis ou analyse complémentaire, avec fourniture éventuelle de la base Xlab du labo (l'assistance utilisateur se charge en central d'informer BFC, l'équipe XLAB et l'équipe EAI).
- 4) Remise en état de la situation (actes de gestion dans BFC et/ou actes de gestion dans Xlab et/ou correction de base Xlab)
- 5) Réouverture du labo par l'équipe SSI via Accueil > Administration > Laboratoire > Modification : passer l'état de Ouvert = Non à Ouvert = Oui

### **4.1.3 Saut de sessions dans les envois XLAB**

Situation :

- cas ou la session N n'a pas été reçue sur la MCOM

Visualisation :

- une ligne à KO dans Accueil > Suivi > Suivi fichier (sens XLAB\_BFC),

Exemple :

d_xlabo_0414_20061201145359769.000001	20	0414	000001	01/12/2006 14:54:01.438	KO	XLAB_EAI	XLAB_BFC
---------------------------------------	----	------	--------	----------------------------	----	----------	----------

- l'erreur est ajoutée à la log de la DR,
- un mail est envoyé au SSI de la DR et à l'équipe d'exploitation EAI (voir l'e-mail type en annexe 6.3.3),
- les fichiers des sessions suivantes ne sont pas intégrés.
- le fichier (format XLAB) est archivé sur la MCOM dans /exch/bfc/save\_lab/<codelabo>/ avec pour nom d\_xlabo\_<codelabo>\_<timestamp>.<session>

Correction :

- 1) analyse du SUIVI des fichiers pour trouver à partir de quelle session le saut apparaît ainsi que les sessions en erreur.
- 2) demander au laboratoire de renvoyer la session manquante.
- 3) si le laboratoire ne peut pas renvoyer la session manquante, contacter l'assistance utilisateur qui se chargera de traiter le problème avec le laboratoire. Pour information, en central, un saut de session (de N à N+x) sera alors mis en place :
  - a) dans SAFE, upgrade manuel (Accueil > Administration > Laboratoire > Modification) de la session en erreur N à la session N+x.
  - b) demander à BFC de modifier ses compteurs pour ce laboratoire afin d'accepter la session N+x du laboratoire (via le programme ZBFCXXSP\_SAUT\_SESSION).

## 4.2. Problème RFC lors de l'envoi d'une session à BFC

### Situation :

- ce problème se traduit par l'envoi d'une session incomplète, les BF n'ont pas pu être tous envoyés à BFC.
- cela peut être dû à une coupure réseau pendant l'envoi des BF (par exemple).

### Visualisation :

- le statut global du mail bi-journalier envoyé au SSI de la DR est KO (voir l'e-mail type en annexe 6.1.2),
- analyse de Accueil > Suivi > Suivi fichier, pour voir que certains fichiers sont KO (et que leur « Sens » est XLAB\_BFC et leur « Tiers de flux » EAI\_BFC).
- un lien sur son « Statut » permet de voir les blocs fonctionnels en erreur d'un fichier depuis la page précédente. La page Accueil > Suivi > Suivi bloc fonctionnel peut également être utilisée.

### Correction :

- 1) prévenir BFC, de préférence par e-mail, des BF qui vont être rejouées. L'EAI renvoie les blocs fonctionnels dans des IDocs conservant le même numéro de session que le fichier initial.
  - 2) Accueil > Rejeu > Rejeu vers BFC > Rejeu EAI des BF de la session non complète.
- (Pour ne rejouer que les blocs fonctionnels en erreur il faut préalablement cliquer sur le nom du fichier pour les voir)

## 4.3. Renvoi, à la demande d'un laboratoire, de fichiers a\_xlabo déjà envoyés avec succès (BFC → XLAB)

### Situation :

- XLAB souhaite que l'EAI lui envoie de nouveau un fichier a\_xlabo (la session est OK dans SAFE)
- exemple de situation pouvant motiver cette demande : mauvaise manipulation du gestionnaire XLAB qui demande au SSI un renvoi de fichiers a\_xlabo.

### Action :

Via Accueil > Rejeu > Rejeu vers XLAB > Rejeu EAI, on peut remettre à disposition des sessions déjà envoyées au laboratoire.

### Remarques :

Cette fonction dépose les fichiers a\_xlabo sur la machine de COM sans attendre la tâche planifiée (transferDRFiles) du flux normal.

Cette fonction n'est pas utilisable en parallèle de transferDRFiles (ce qui veut dire que si transferDRFiles est en cours, l'envoi spécifique ne sera pas exécuté).

## 4.4. Renvoi de fichiers a\_xlabo en erreurs, suite à des problèmes techniques sur EAI ou MCOM (BFC → XLAB)

### Situation :



**Centre National de la Recherche Scientifique**  
**Procédures d'exploitation via SAFE des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB**

---

- XLAB n'a pas reçu certains fichiers a\_xlabo, mais ceux-ci ont été générés sur l'EAI (cas typique : MCOM non accessible lors de l'exécution de la tâche planifiée du 3 tiers de flux BFC → XLAB), transferDRFiles).

Visualisation :

- le statut global du mail bi-journalier envoyé au SSI de la DR est KO (voir l'e-mail type en annexe 6.1.2),
- dans Accueil > Suivi > Suivi fichier (sens BFC\_XLAB)

a_xlabo_9998_20061004142519881.000001	05	9998	000001	04/10/2006 14:28:35.643	KO	EAI_XLAB	BFC_XLAB
---------------------------------------	----	------	--------	----------------------------	----	----------	----------

Correction :

- 1) dans Accueil > Rejeu > Rejeu vers XLAB > Rejeu sur erreur, afficher tous les fichiers dont l'envoi a échoué.
- 2) renvoi des fichiers sélectionnés (les fichiers sont copiés de la machine EAI vers la MCOM).

Remarques :

Cette fonction dépose les fichiers a\_xlabo sur la machine de COM sans attendre la tâche planifiée (transferDRFiles) du flux normal.

Cette fonction n'est pas utilisable en parallèle de transferDRFiles (ce qui veut dire que si transferDRFiles est en cours, l'envoi spécifique ne sera pas exécuté).

## 5. Cas d'erreurs marginaux

### 5.1. Réception d'un e-mail pour cause de structure du fichier XLAB non conforme (XLAB → BFC)

#### Situation :

- erreur détectée par le parseur XML de l'EAI (cas le plus probable)
- exemple de ce cas d'erreur : un retour à la ligne est présent dans un libellé du fichier

#### Visualisation :

- le fichier avec la session N est KO dans Accueil > Suivi > Suivi fichier (sens XLAB\_EAI),
- l'erreur est ajoutée à la log de la DR,
- un mail est envoyé au SSI de la DR,
- l'EAI reste en attente de la session N.
- des fichiers (sessions suivantes) peuvent être envoyés par XLAB, ils seront en erreur dans l'EAI (sessions non attendues)

#### Correction :

- 1) prévenir le laboratoire du problème sur la session N, ainsi que l'équipe SFC de la DR,
  - 2) demander au laboratoire sa base XLAB, récupérer, sous l'utilisateur système eaiadm (su – eaiadm), sur la MCOM, le fichier d\_xlabo en erreur (dans save\_lab/XXXX), et envoyer le tout à l'assistance utilisateur,
- Remarque : pour information, en central, une fois analysé le problème, seront utilisées (le SSI n'a pas à intervenir pour cette opération) :

- la fonction SAFE Accueil > Rejeu > Rejeu vers BFC > Rejeu COM > pour rejouer la session et les éventuelles sessions suivantes en erreur.
- la fonction SAFE Accueil > Administration > Laboratoire > modification pour mettre à jour la session en correspondance avec le prochain fichier XLAB attendu.

- 3) Après la correction en central, le SSI verra dans Accueil > Suivi > Suivi fichier et Accueil > Suivi > Suivi bloc fonctionnel :

--> l'ancienne session N qui est tagguée en REJEU (le TIMESTAMP est aussi mis à jour)

d_xlabo_0414_rejeu_1160645744389.xml	0414	000001	20	REJEU	12/10/2006 15:39:16.101	EAI_BFC	XLAB_BFC
--------------------------------------	------	--------	----	-------	----------------------------	---------	----------

--> les BF de l'ancienne session sont aussi taggués en REJEU (le TIMESTAMP est aussi mis à jour)

d_xlabo_0414_rejeu_1160645744389.xml	0414	000001	UFOT	REJEU	12/10/2006 15:39:57.312	24	
d_xlabo_0414_rejeu_1160645744389.xml	0414	000001	Commande	REJEU	12/10/2006 15:40:01.601	650	

--> une nouvelle session N qui est tagguée normalement

d_xlabo_0414_000001_1160660356383.xml	0414	000001	20	OK	12/10/2006 15:47:08.427	EAI_BFC	XLAB_BFC
---------------------------------------	------	--------	----	----	----------------------------	---------	----------

Remarques :

Le fait d'utiliser Accueil > Rejeu > Rejeu vers BFC > Rejeu COM fait que le traitement est forcé pour la DR en question, mais limité aux sessions rejouées. La planification normale du sheduler XLAB vers BFC pour cette DR n'est pas utilisée dans ce cas.

## 5.2. Renvoi, à la demande d'un fonctionnel, d'une UF (XLAB → BFC)

Situation :

- BFC souhaite recevoir une unité fonctionnelle (une commande, un service fait, une facture, ...) en particulier.
- l'unité fonctionnelle a déjà été envoyée par XLAB (elle est OK dans SAFE).
- **attention, ce cas ne doit être déclenché qu'à la demande de la DSI.**

Visualisation :

- dans Accueil > Suivi > Suivi Unite fonctionnelle on peut voir si une unité fonctionnelle est passée dans l'EAI. Si oui, on sait dans quel bloc fonctionnel c'était, et si ce dernier a bien été envoyé à BFC.

Action :

- 1) prévenir BFC et le gestionnaire en DR de l'envoi de l'UF (si besoin, leur donner le numéro de session que l'on a pu voir avec le suivi).
- 2) Accueil > Rejeu > Rejeu vers BFC > Rejeu EAI > Rejeu UF.
- 3) sélectionner le numéro de DR, le code laboratoire, le nom de la section et la valeur identifiante de la section.
- 4) si cette section est présente dans un fichier XLAB au format XML précédemment passé par l'EAI, un nouveau fichier XML (même code laboratoire, même session) est construit.
- 5) il ne contient qu'un bloc fonctionnel, qui ne contient qu'une unité fonctionnelle.
- 6) l'IDoc construit à partir de ce fichier est envoyé à BFC.
- 7) la vérification du bon envoi de cet IDoc se fait grâce au suivi fichier et/ou bloc fonctionnel.
- 8) la vérification de la bonne intégration de l'IDoc dans BFC se fait dans BW.

## 5.3. Autres cas

Consulter le manuel d'exploitation des échanges entre XLAB et BFC, à l'adresse suivante : [http://www.dsi.cnrs.fr/tech\\_appli/eai/default.asp](http://www.dsi.cnrs.fr/tech_appli/eai/default.asp).



## 6. Annexes

### 6.1. Exemple d'e-mail de compte rendu global par DR

#### 6.1.1 E-mail type pour un traitement sans erreur

De: eai@dsi.cnrs.fr  
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 12:30  
À: ssi@dr14.cnrs.fr  
Objet: Reception des differentes log EAI de la DR14

Resultat du suivi des flux de la journée pour la DR14 : **Statut OK** (requêtes réalisées dans la table SUIVI\_FICHER, accessible via SAFE)

- Nombre de fichier(s) KO : 0
- Nombre de fichier(s) OK : 20
- Nombre de fichier(s) en cours de traitement (INI et/ou RUN) : 0
- Nombre de fichier(s) en REJEU : 0

Vous trouverez ci-joint les differents documents de log envoyes par l'EAI :  
- log\_BFC2XLAB  
- log\_XLAB2BFC

(mail automatique, ne pas repondre à ce mail, en cas de problemes, veuillez contacter les exploitants EAI)

#### 6.1.2 E-mail type pour un traitement avec au moins une erreur

De: eai@dsi.cnrs.fr  
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 12:30  
À: ssi@dr14.cnrs.fr  
Objet: Reception des differentes log EAI de la DR14

Resultat du suivi des flux de la journée pour la DR14 : **Statut KO** (requêtes réalisées dans la table SUIVI\_FICHER, accessible via SAFE)

- Nombre de fichier(s) KO : 1
- Nombre de fichier(s) OK : 20
- Nombre de fichier(s) en cours de traitement (INI et/ou RUN) : 0
- Nombre de fichier(s) en REJEU : 0

Vous trouverez ci-joint les differents documents de log envoyes par l'EAI :  
- log\_BFC2XLAB  
- log\_XLAB2BFC

(mail automatique, ne pas repondre à ce mail, en cas de problemes, veuillez contacter les exploitants EAI)

### 6.2. Exemple d'e-mail pour cause de structure du fichier XLAB non conforme (XLAB → BFC)

De: eai@dsi.cnrs.fr  
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 14:55  
À: ssi@dr14.cnrs.fr  
Objet: DR20 / labo 0414 : Erreur de structure d'un fichier d\_xlabo

01/12/2006 14:54:55 : Erreur Technique dans l'EAI  
**Statut KO**



Erreur de structure pour le fichier XLAB du labo 0414 : Session du fichier = 000002  
Fichier d\_xlabo\_0414\_20061201145454325.000002 déposé dans le repertoire  
/data/Projets/Frontal/DR/DR20/errors/ de l'EAI

Message d'erreur du parseur XML de l'EAI :  
Ligne 1 de la section COM : 6 colonnes détectées, 30 colonnes attendues

(mail automatique, ne pas répondre à ce mail, en cas de problèmes, veuillez contacter les exploitants EAI)

## **6.3. Exemple d'e-mail pour cause de problème de numéro de session (XLAB → BFC)**

### **6.3.1 E-mail type pour un fichier identique déjà reçu**

De: eai@dsi.cnrs.fr  
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 15:02  
À: ssi@dr14.cnrs.fr  
Objet: DR08 / labo 0801 : Erreur de session dans l'EAI

01/12/2006 14:47:53 : Erreur Fonctionnelle dans l'EAI

**Statut KO**

Erreur de session pour le labo 0801 : Session attendue = 000002, Session du fichier en cours = 000001 Fichier d\_xlabo\_0801\_20061201150212588.000001 déposé dans le repertoire /data/Projets/Frontal/DR/DR08/errors/ de l'EAI

Remarque : **Un fichier de même session a déjà été traité par l'EAI, et le nouveau fichier reçu est strictement identique au dernier fichier de même session.**

(mail automatique, ne pas répondre à ce mail, en cas de problèmes, veuillez contacter les exploitants EAI)

### **6.3.2 E-mail type pour une session déjà reçue avec un fichier de contenu différent**

De: eai@dsi.cnrs.fr  
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 15:02  
À: ssi@dr1.cnrs.fr  
Objet : DR01 / labo 0102 : Erreur de session dans l'EAI

01/12/2006 16:24:09 : Erreur Fonctionnelle dans l'EAI  
Statut KO

Erreur de session pour le labo 0102 : Session attendue = 000002, Session du fichier en cours = 000001  
Fichier d\_xlabo\_0102\_20070129162347713.000001 déposé dans le repertoire  
/data/Projets/Frontal/DR/DR01/errors/ de l'EAI

Remarque : Un fichier de même session a déjà été traité par l'EAI, et le nouveau fichier reçu est différent du dernier fichier de même session (éventualité d'une restauration par laboratoire).

Le laboratoire 0102 a été fermé. Il pourra être réouvert grâce à SAFE après analyse et correction de la cause de l'erreur de session.



PAR PRECAUTION, DEMANDER AU SERVICE FINANCIER DE STOPPER TOUT ACTE DE GESTION CONCERNANT CE LABORATOIRE, ET VERIFIER QU'IL NE S'AGIT PAS D'UNE RESTAURATION DE BASE XLAB AVANT DE PROCEDER A LA REOUVERTURE DU LABORATOIRE.

(mail automatique, ne pas repondre à ce mail, en cas de problemes, veuillez contacter les exploitants EAI)

### **6.3.3 E-mail type pour problème de session**

Attention, ce mail n'est plus envoyé par l'EAI par défaut. Seule une information dans les fichier de log permet de retrouver l'information pour ce type d'erreur.

```
De: eai@dsi.cnrs.fr
Envoyé: vendredi 1 décembre 2006 14:48
À: ssi@dr14.cnrs.fr
Objet: DR20 / labo 0414 : Erreur de session dans l'EAI
```

```
01/12/2006 14:47:53 : Erreur Fonctionnelle dans l'EAI
```

**Statut KO**

```
Erreur de session pour le labo 0414 : Session attendue = 000002, Session du fichier
en cours = 000003 Fichier d_xlabo_0414_20061201144749701.000003 déposé dans le
repertoire /data/Projets/Frontal/DR/DR20/errors/ de l'EAI
```

(mail automatique, ne pas repondre à ce mail, en cas de problemes, veuillez contacter les exploitants EAI)

## **6.4. FAQ**

### **6.4.1 Changer le mot de passe d'un compte FTP d'un laboratoire**

Sur la MCOM, sous root, taper la commande **passwd <code\_division>** (où <code\_division> est le code du laboratoire sur 4 chiffres).

### **6.4.2 Comprendre la codification des laboratoires**

Afin de connaître le lien entre le code laboratoire utilisé dans SAFE (qui est le code division SAP sur 4 chiffres) et le code du laboratoire Labintel (exemple : 2078 - MOY1500\_LO), il convient d'utiliser la transaction SQ01 dans BFC (avec le groupe utilisateur ZSTRUCTURES et le code requête DIVISION).

### **6.4.3 Mettre en place un partage SAMBA sur /exch/bfc**

Il est possible de partager via SAMBA le répertoire /exch/bfc (et ses sous répertoires). Cette manipulation doit se faire à l'initiative de la DR. Il est cependant demandé de prendre contact avec la DSI afin de s'assurer que le paramétrage mis en place ne nuise pas au traitement des transferts par l'EAI. En particulier, il convient de souligner à nouveau que l'utilisateur propriétaire de cette arborescence est l'utilisateur système eaiadm.

### **6.4.4 Augmenter la taille de /exch**

Il est possible d'augmenter la taille de la partition /exch en suite la procédure ci-dessous. Il est fortement recommandé avant de faire cette opération :

- D'arrêter le service FTP afin de ne pas rendre possible la connexion des laboratoires.
- De fermer la DR dans SAFE afin de ne pas perturber les accès EAI.

La procédure à suivre ensuite est la suivante (exemple donné avec un passage de 4 à 9 Go) :

Arrêt du FTP

```
# service vsftpd stop
```

Nous recherchons le Logical Volume (lv) de la partition /exch  
La commande "df -h" nous renvoie :

```
#df -h
...
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol07
4,0G 574M 4,2G 12% /exch
...
```

Nous en déduisons que /exch est monté sur le LogVol07.

La commande lvdisplay nous permet d'identifier le chemin du lv

```
# lvdisplay | grep -i LogVol07
LV Name /dev/VolGroup00/LogVol07
```

Maintenant nous agrandissons le lv de 5G:

```
# lvextend -L +5G /dev/VolGroup00/LogVol07
Extending logical volume LogVol07 to 9,00 GB
Logical volume LogVol07 successfully resized
```

Pour finir nous agrandissons le FS du lv.

Attention ici il faut utiliser la taille finale du fs, soit 4G au départ + 5G d'extension = 9Go

```
# ext2online /dev/VolGroup00/LogVol07 9G
ext2online v1.1.18 - 2001/03/18 for EXT2FS 0.5b
```

Enfin on redémarre le FTP

```
# service vsftpd stop
```

#### **6.4.5 Afficher des fichiers d\_xlabo via SAFE : message « fichier non trouvé »**

Dans le cas où la visualisation d'un fichier dans SAFE (via Accueil > Suivi > Fichier et clic sur le lien hypertexte présent sur le nom du fichier) renvoie le message « Fichier non trouvé », il est nécessaire de demander à l'assistance utilisateur une remise à disposition du fichier dans le répertoire initial de la machine EAI. Pour ce faire, l'exploitation EAI réalisera ensuite l'opération suivante sur la machine de production EAI :

```
[eaiadm@thpisl eaiadm]$su - eaiadm
[eaiadm@thpisl eaiadm]$locate d_xlabo_<codelabo>_<session>_AAAAMMJJHHMMSSSS.xml
[eaiadm@thpisl eaiadm]$cp
/data/Projets/Frontal/DR/DRXX/arch/AAAAMMJJ/d_xlabo_<codelabo>_<session>_AAAAMMJJHHMM
SSS.xml
data/Projets/Frontal/DR/DRXX/pool/compl/FilePolling.XXXXXX.d_xlabo_<codelabo>_<session>
_AAAAMMJJHHMMSSSS.xml
```

#### **6.4.6 Visualiser les fichiers traités par SAFE**

Lors de la visualisation de fichiers via SAFE, le fichier apparaît dans un formulaire Web. Toute modification faite dans ce dernier ne sera cependant pas prise en compte lors du clic sur le bouton Retour (le fichier est éditables mais ne peut être sauvé).

#### **6.4.7 Connaître les temps de traitement des tiers flux**

Dans le sens XLAB vers BFC (tâche intitulée « Récupération des fichiers d\_xlabo » dans Accueil > Administration > DR > Tâches planifiées), le temps de traitement estimé est de 10 minutes maximum par DR.

Dans le sens BFC vers XLAB, le temps de traitement du 2° tiers flux (tâche intitulée « Génération des fichiers a\_xlabo » dans Accueil > Administration > DR > Tâches planifiées) est estimé à 30 minutes maximum par DR.

Dans le sens BFC vers XLAB, le temps de traitement du 3° tiers flux (tâche intitulée « Transfert des fichiers a\_xlabo » dans Accueil > Administration > DR > Tâches planifiées) est estimé à 10 minutes maximum par DR.

#### **6.4.8 Comprendre pourquoi le transfert de fichiers a\_xlabo n'a pas eu lieu**

Avant de contacter la DSI, il est nécessaire de vérifier via SAFE dans Accueil > Suivi > Logs si le message suivant, pour le sens BFC vers XLAB, n'est pas présent :

[2007/01/18 - 10:10:01] [ERROR] Impossible de poursuivre le transfert: une generation ou un transfert de fichiers XLAB pour la DRXX est déjà en cours.

Si tel est le cas, cela signifie que le processus EAI de génération de fichiers a\_xlabo en local sur la machine EAI (tâche intitulée « Génération des fichiers a\_xlabo » dans Accueil > Administration > DR > Tâches planifiées) était encore en cours quand le processus EAI de transfert des fichiers a\_xlabo (tâche intitulée « Transfert des fichiers a\_xlabo » dans Accueil > Administration > DR > Tâches planifiées) a essayé de s'exécuter. Un mécanisme a été mis en place pour éviter une exécution en parallèle de ces 2 processus pour une même DR, donc le message ci-dessus apparaît dans les logs. Il convient dans ce cas d'attendre la prochaine exécution de la tâche planifiée « Transfert des fichiers a\_xlabo ».

#### **6.4.9 Créer un nouveau laboratoire**

Il est rappelé que dans la nouvelle manière de gérer l'interface entre XLAB et BFC, la création d'un nouveau laboratoire se fait exclusivement via SAFE (menu Accueil > Administration > Laboratoire > Création) : cela crée les structures adéquates sur l'EAI et sur la MCOM : aucune intervention n'est nécessaire en ligne de commande sur la MCOM.

Pour démarrer ce nouveau laboratoire, les premiers flux BFC vers XLAB doivent être envoyés manuellement par BFC (flux des constantes restreints au code division du laboratoire). Pour ce faire, l'EAI envoie automatiquement lors de la création d'un laboratoire dans SAFE une demande en ce sens à l'assistance utilisateur BFC (via mail).

#### **6.4.10 Suppression d'un laboratoire**

Il est à noter que lors de la suppression d'un laboratoire via SAFE (menu Accueil > Administration > Laboratoire > Suppression) les fichiers a\_xlabo et d\_xlabo présents sur la MCOM dans le répertoire du labo, sont au préalable déplacés vers le répertoire save\_lab.

#### **6.4.11 Rejouer de fichiers « anciens » vers XLAB**

L'archivage des données gérées par SAFE est de 3 mois. Ainsi, un rejeu de fichiers de BFC vers XLAB (rejeu signifiant qu'un envoi du dit fichier a déjà été réalisé) de plus de 3 mois n'est pas réalisable par un utilisateur. Dans ce cas, il est nécessaire de demander via un appel à l'assistance utilisateur un rejeu manuel réalisé par l'exploitation centrale (qui récupérera alors le fichier à rejouer dans les archives).

#### **6.4.12 Changer un laboratoire de DR de rattachement**

Dans le cas où un laboratoire doit être rattaché à une nouvelle DR, il est nécessaire de réaliser dans SAFE les opérations suivantes.

1. S'assurer que les données qui ont été envoyées à ce laboratoire peuvent être renvoyées par BFC (typiquement des constantes ou des marchés). Une vérification possible via SAFE de ce qui a été envoyé au laboratoire est d'aller dans Accueil > Suivi > Bloc fonctionnel, de choisir la DR actuelle du laboratoire, de sélectionner le laboratoire en question, de choisir comme Statut OK, et de prendre comme plage de date [date de mise en production → date du jour] : il faut que dans les lignes retournées, il n'y ait que des fichiers a\_xlabo avec des Type de données à Constante ou Marché.
2. Si l'étape 1 est OK,
  - a. Supprimer le laboratoire via SAFE sur l'ancienne DR (en concertation avec l'équipe SSI de la DR en question).
  - b. Créer le laboratoire via SAFE sur la nouvelle DR (en concertation avec l'équipe SSI de la DR en question). Attention :
    - Les numéros de session pour le laboratoire sont remis à 0.
    - Il est nécessaire que l'équipe SSI se mette en rapport avec le gestionnaire XLAB du laboratoire afin de paramétrer les nouvelles propriétés de connexion FTP d'XLAB (nom de la machine de COM et mot de passe du compte FTP).
  - c. Mettre à jour BFC afin que le laboratoire en question soit rattaché également à la nouvelle DR.
  - d. Demander à BFC d'envoyer les constantes pour le laboratoire en question (et seulement pour ce laboratoire).
3. Si l'étape 2 est KO (des données spécifiques à ce laboratoire, par exemple des mises en place de crédits) ont été envoyées au laboratoire mais n'ont pas encore été récupérées, les fichiers pouvant être sur la MCOM ou sur la machine EAI), alors, dans ce cas, il est nécessaire de :

- a. Envoyer un e-mail à [exploit@dsi.cnrs.fr](mailto:exploit@dsi.cnrs.fr) afin de leur demander de réaliser le transfert manuel de tous les fichiers du laboratoire en question vers la nouvelle MCOM de la DR de rattachement. Pour ce faire, l'exploitation réalisera les opérations suivantes :
  - i. Ouvrir le laboratoire via SAFE.
  - ii. Faire un traitement forcé spécifique à ce code division dans le sens BFC vers XLAB.
  - iii. Récupérer temporairement tous les fichiers a\_xlabo présents sur la MCOM, dans le répertoire du laboratoire.
  - iv. Supprimer le laboratoire via SAFE sur l'ancienne DR (en concertation avec l'équipe SSI de la DR en question).
  - v. Créer le laboratoire via SAFE sur la nouvelle DR (en concertation avec l'équipe SSI de la DR en question).
  - vi. Modifier le compteur de session pour le sens BFC vers XLAB pour le laboratoire via SAFE (mettre la valeur avant la suppression du laboratoire).
  - vii. Déposer tous les fichiers a\_xlabo récupérés temporairement dans le répertoire du laboratoire de la nouvelle MCOM.
  - viii. Informer la personne à l'origine de la demande que les opérations techniques sont terminées.

Attention :

  - Le numéro de session pour le laboratoire, dans le sens XLAB vers BFC, vaut 0.
  - Il est nécessaire que l'équipe SSI se mette en rapport avec le gestionnaire XLAB du laboratoire afin de paramétrer les nouvelles propriétés de connexion FTP d'XLAB (nom de la machine de COM et mot de passe du compte FTP).
- b. Mettre à jour BFC afin que le laboratoire en question soit rattaché également à la nouvelle DR.

Cette procédure décrit le cas où le laboratoire en question n'a pas encore envoyé des fichiers à BFC (fichiers d\_xlabo) ou n'a rien récupéré comme fichiers (fichiers a\_xlabo). Si tel n'est pas le cas, il faut en plus mettre à jour les numéros de sessions en passant par Accueil > Administration > Laboratoire > Modification (penser également que le numéro de session pour le sens XLAB vers BFC est aussi connu côté BFC).

#### **6.4.13 Changer un laboratoire de DR de rattachement, le laboratoire ayant déjà échangé des fichiers avec BFC**

Dans le cas où un laboratoire doit être rattaché à une nouvelle DR, et qu'il a déjà échangé des données avec BFC (dans le sens XLAB-BFC et/ou BFC-XLAB), plusieurs manipulations sont nécessaires afin de garantir l'intégrité des données. Notamment, en plus de copier les fichiers pour ce labo, il est nécessaire d'en modifier le contenu de certains car la DR de rattachement y figure.

L'exemple suivant montre le changement de DR de rattachement (de la DR 8 à la DR 14) pour le laboratoire 1821. Les commandes UNIX sont évidemment à adapter selon les cas.

Les étapes sont les suivantes :

1. Attendre qu'il n'y ait plus aucun transfert en cours pour le labo 1821, dans les deux sens
2. Dans SAFE, fermer le labo 1821 et relever les compteurs
3. Faire un backup de :
  - a. MCOM DR8
    - i. /exch/bfc/labo/1821 : `cd /exch/bfc/labo ; tar czf labo 1821.tar.gz 1821/`
    - ii. /exch/bfc/save\_labo/1821 : `cd /exch/bfc/save_labo ; tar czf save_labo 1821.tar.gz 1821/`
    - iii. Déplacer ces deux backups sur une machine DSI (par SCP par exemple)
  - b. EAI
    - i. /data/Projets/Frontal/DR/DR08 : `cd /data/Projets/Frontal/DR ; tar czf DR08.tar.gz DR08/`
    - ii. /data/Projets/Frontal/DR/DR14 : `cd /data/Projets/Frontal/DR ; tar czf DR14.tar.gz DR14/`
    - iii. Mettre ces deux backups dans un endroit sûr
4. Dans SAFE

- a. supprimer le labo 1821 de la DR8
  - b. créer le labo. sur la DR 14 via SAFE (à l'état fermé)
5. MCOM
- a. DR8 : Supprimer /exch/bfc/save\_labo/1821 (vérifier avant que le backup de ce répertoire est opérationnel !)
  - b. DR14
    - i. Recopier les fichiers sauvegardés en 3a sur la MCOM DR14, dans un répertoire temporaire
    - ii. extraire la première archive : `cd /exch/bfc/labo ; tar xzf <backup_dir>/labo_1821.tar.gz`
    - iii. extraire la deuxième archive : `cd /exch/bfc/save_labo ; tar xzf <backup_dir>/save_labo_1821.tar.gz`

6. EAI

- a. Extraire l'archive de la DR08 dans un répertoire temporaire : `cd <TEMP> ; tar xzf DR08.tar.gz ; cd DR08/`

b. Sens XLAB-BFC

i. arch/

- 1. Copier tous les fichiers des sous-répertoires yyyyymmdd du labo 1821 dans DR14/arch/yyyyymmdd/, et modifier le contenu de ce fichier : `<codeDR>08</codeDR>` vers `<codeDR>14</codeDR>`
- 2. Exemple de script (à adapter si besoin)

```
# On est dans le repertoire <TEMP>/DR08
# On récupère la liste des fichiers pour le labo 1821 dans arch/yyyyymmdd/*
for f in `find ./arch/ -name "d_xlabo_1821_*.xml"`
do
    # On récupère le nom du repertoire yyyyymmdd
    rep=$(echo $f | sed 's/^\./arch/\([0-9]*\)\/\(.*\)$/\1/g')

    # On récupère le nom du fichier d_xlabo_1821_session_timestamp.xml
    xmlFile=$(echo $f | sed 's/^\./arch/\([0-9]*\)\/\(.*\)$/\2/g')

    # On crée le rep destination yyyyymmdd (il n'existe pas forcément)
    mkdir -p /data/Projets/Frontal/DR/DR14/arch/$rep

    # On copie le fichier en modifiant le code DR
    sed 's/<codeDR>08</codeDR>/<codeDR>14</codeDR>/' arch/$rep/$xmlFile >
    /data/Projets/Frontal/DR/DR14/arch/$rep/$xmlFile
done
```

ii. eai\_work/

- 1. Il ne devrait y avoir aucun fichier

iii. errors/

- 1. Copier les fichiers « d\_xlabo\_1821\_\* » de ce répertoire vers DR14/errors. Il n'est pas nécessaire de les modifier (leur contenu n'a pas de référence à la DR) : `cd <TEMP>/DR08/errors/ ; cp d_xlabo_1821_* /data/Projets/Frontal/DR/DR14/errors/`

iv. in/

- 1. Il ne devrait y avoir aucun fichier

v. logs/

- 1. Ne rien faire

vi. pool/work

- 1. Il ne devrait y avoir aucun fichier

vii. pool/compl

- 1. Copier tous les fichiers FilePolling du labo 1821 dans DR14/pool/compl/, et modifier le contenu de ce fichier : `<codeDR>08</codeDR>` vers `<codeDR>14</codeDR>`
- 2. Exemple de script (à adapter si besoin)

```
# On est dans le repertoire <TEMP>/DR08/pool/compl
# On récupère la liste des fichiers pour le labo 1821
```



```
for f in `ls -l FilePolling*d_xlabo_1821_*`
do
    # On copie le fichier en modifiant le code DR
    sed 's/<codeDR>08</codeDR>/<codeDR>14</codeDR>/' $f >
/data/Projets/Frontal/DR/DR14/pool/compl/$f
done
```

viii. pool/error

1. Copier tous les fichiers du labo 1821 dans DR14/pool/error/, et modifier le contenu de ce fichier : <codeDR>08</codeDR> vers <codeDR>14</codeDR>
2. Exemple de script (à adapter si besoin)

```
# On est dans le repertoire <TEMP>/DR08/pool/error
# On récupère la liste des fichiers pour le labo 1821
for f in `ls -l FilePolling*d_xlabo_1821_*`
do
    # On copie le fichier en modifiant le code DR
    sed 's/<codeDR>08</codeDR>/<codeDR>14</codeDR>/' $f >
/data/Projets/Frontal/DR/DR14/pool/error/$f
done
```

c. Sens BFC-XLAB

i. logs/

1. Ne rien faire

ii. out/

1. Copier les fichiers a\_xlabo du labo 1821 : `cd <TEMP>/DR08/out/ ; cp a_xlabo_1821_* /data/Projets/Frontal/DR/DR14/out/`

iii. out/idoc/

1. Copier les fichiers a\_xlabo\*.idoc du labo 1821 : `cd <TEMP>/DR08/out/idoc/ ; cp a_xlabo_1821_* /data/Projets/Frontal/DR/DR14/out/idoc/`

iv. outArch/

1. Copier les fichiers a\_xlabo du labo 1821 : `cd <TEMP>/DR08/outArch/ ; cp a_xlabo_1821_* /data/Projets/Frontal/DR/DR14/outArch/`

v. outArch/errors/

1. Copier les fichiers a\_xlabo du labo 1821 : `cd <TEMP>/DR08/outArch/errors/ ; cp a_xlabo_1821_* /data/Projets/Frontal/DR/DR14/outArch/errors/`

vi. outArch/transferredsessions

1. Copier le fichier 1821 : `cd <TEMP>/DR08/outArch/transferredsessions/1821 ; cp /data/Projets/Frontal/DR/DR14/outArch/transferredsessions/`

vii. outWork/

1. Il ne devrait y avoir aucun fichier

viii. outWork/tmp/

1. Il ne devrait y avoir aucun fichier

7. Base

- a. Mettre à jour dans la table SUIVI\_FICHIER la colonne NUM\_DR : `UPDATE suivi_fichier SET num_dr='14' WHERE labo='1821' ;`

- b. Mettre à jour les chemins des fichiers de la table SUIVI\_FICHIER :

- i. `UPDATE suivi_fichier SET LIEN=' /data/Projets/Frontal/DR/DR14/errors' WHERE lien=' /data/Projets/Frontal/DR/DR08/errors' AND labo='1821' ;`

- ii. `UPDATE suivi_fichier SET LIEN=' /data/Projets/Frontal/DR/DR14/out' WHERE lien=' /data/Projets/Frontal/DR/DR08/out' AND labo='1821' ;`



- iii. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/outArch'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/outArch' AND labo='1821';		
  
- iv. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/outArch/errors'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/outArch/errors' AND labo='1821';		
  
- v. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/pool/compl'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/pool/compl' AND labo='1821';		
  
- vi. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/pool/error'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/pool/error' AND labo='1821';		
  
- vii. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/pool/work'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/pool/work' AND labo='1821';		
  
- viii. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/eai work'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/eai work' AND labo='1821';		
  
- ix. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/in/'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/in/' AND labo='1821';		
  
- x. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/outWork'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/outWork' AND labo='1821';		
  
- xi. 

UPDATE	suivi fichier	SET	LIEN=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR14/outWork/tmp'	WHERE	lien=''
	/data/Projets/Frontal/DR/DR08/outWork/tmp' AND labo='1821';		

#### 8. SAFE

- a. Ajuster les compteurs avec les valeurs relevées au début
- b. Rouvrir le labo

#### **Avertissements :**

- les logs de la DR8 avant le changement de DR pour le labo 1821 auront toujours une référence à ce labo (DR8/logs), par exemple, génération/transfert de fichier
- les logs du Frontal avant le changement de DR pour le labo 1821 auront toujours une référence à la DR8 (Frontal/logs), par exemple ouverture/fermeture/changement session
- les archives du Frontal (Frontal/archive) avant le changement de DR pour le labo 1821 auront toujours une référence à la DR8 :
  - archive BFC-XLAB
  - archive XLAB-BFC
  - archive Frontal
  - archive DR

#### **6.4.14 Comprendre les modalités de dépôt des états labo. sur les MCOM**

A minima deux fois par mois<sup>3</sup>, les états seront générés par BFC (sur leur serveur) durant le week end. Ils seront ensuite transférés par l'EAI, **au plus tard le lundi soir**, dans chaque répertoire de labo. (/exch/bfc/lab/<code\_lab>/etats) sur les MCOM. Pour information, la planification en place sur l'EAI est un transfert le lundi à partir de 3h du matin, DR espacées de 30 min. en commençant par la DR 01.

Ces états contiennent la situation du labo. depuis le début de l'année, de manière incrémentale. Par conséquent, il n'y a pas de notion d'archivage prévue pour les fichiers déposés sur les MCOM, ils seront écrasés à chaque nouveau dépôt.

D'un point de vue transfert en BFC et les MCOM, la procédure est la suivante :

- génération par BFC en local des fichiers (DR par DR),
- transfert de la machine BFC vers les MCOM réalisés par l'EAI (DR par DR) dans le répertoire /exch/edi/etats,
- déplacement<sup>4</sup> par l'EAI des fichiers déposés dans /exch/edi/etats vers /exch/bfc/lab/<code\_lab>/etats.

Chaque labo. est donc susceptibles d'avoir à disposition dans son répertoire de la MCOM, /exch/bfc/lab/<code\_lab>/etats, 16 fichiers au maximum (8 fichiers au format PDF et 8 fichiers au format CSV) :

- un état permettant de visualiser, par adresse budgétaire, le budget mis en place, les dépenses engagées et le disponible sur engagé.
  - o Au format PDF → **HISTO-BUD\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf** (exemple : HISTO-BUD\_0002\_0002.pdf pour la DR2 et le labo. 0002)
  - o Au format CSV → **HISTO-BUD\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv** (exemple : HISTO-BUD\_0002\_0002.csv pour la DR2 et le labo. 0002)
- un état listant les commandes d'achat existantes dans BFC avec le montant facturé en regard de chaque commande.
  - o Au format PDF → **HISTO-CMD\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-CMD\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**
- un état listant les factures et avoirs enregistrées dans BFC.
  - o Au format PDF → **HISTO-FAC\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-FAC\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**
- un état listant les missions intégrées dans BFC.
  - o Au format PDF → **HISTO-MIS\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-MIS\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**
- un état listant les montants liquidés pour chaque mission dans BFC.
  - o Au format PDF → **HISTO-FAM\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-FAM\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**
- un état listant les engagements individuels de rémunération.
  - o Au format PDF → **HISTO-ENG\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-ENG\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**
- un état listant les liquidations (payes) pour chaque engagement individuel.
  - o Au format PDF → **HISTO-FAE\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - o Au format CSV → **HISTO-FAE\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**

<sup>3</sup> A la date de rédaction de ce document, la planification BFC prévue est le 22 décembre 2007, le 5 janvier 2008, le 19 janvier 2008, etc tous les 15 jours.

<sup>4</sup> Le répertoire /exch/edi/etats est par défaut vide si la liste des labo. pour lesquels BFC a généré des fichiers est la même que celle présente dans l'EAI. Dans le cas contraire, les fichiers que l'EAI n'aura pas pu déplacer vers le home directory du labo. sur la MCOM, du fait de la non déclaration du labo. dans SAFE, resteront dans le répertoire /exch/edi/etats.



**Centre National de la Recherche Scientifique**  
**Procédures d'exploitation via SAFE des flux XLAB-BFC et BFC-XLAB**

---

- un état listant les demandes d'achats.
  - Au format PDF → **HISTO-DAX\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.pdf**
  - Au format CSV → **HISTO-DAX\_<NUM\_DR>\_<CODE\_LABO>.csv**

Avec :

**<NUM\_DR>** sur 4 chiffres (0002 par exemple).

**<CODE\_LABO>** sur 4 chiffres (code division du labo. sur 4 chiffres (le même que dans SAFE)

A noter que l'EAI enverra à chaque dépôt sur les MCOM un e-mail de compte rendu intitulé « Etats labo. depotes sur la MCOM de la DRXX ». L'adresse e-mail utilisée par l'EAI est la même que celle mise en place pour SAFE.